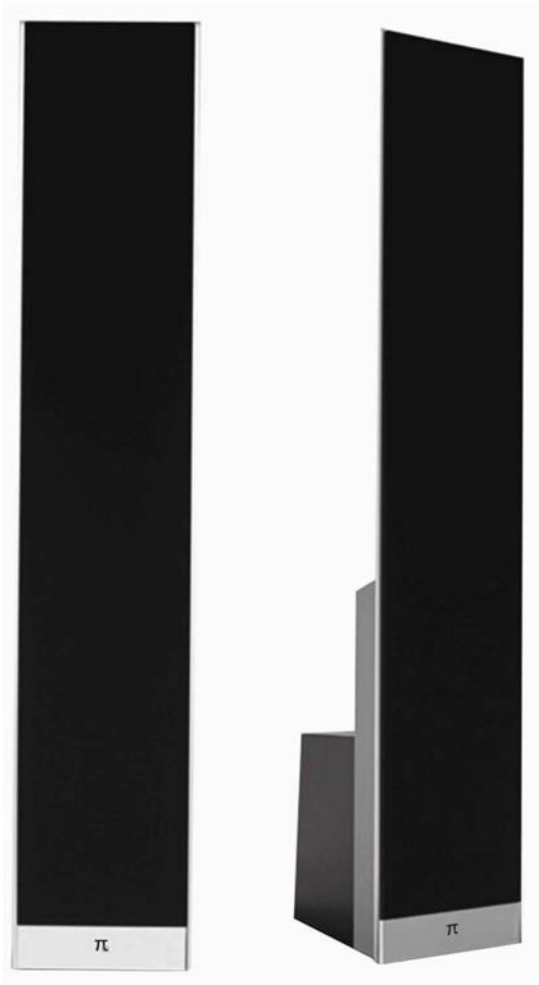
AUDIO REFERENCE
Der Ton macht die Musik.

PIO SOUND



FALCON Baureihe
Bedienungsanleitung

Warnung !

Nicht Regen, Feuchtigkeit und hoher Luftfeuchtigkeit aussetzen!
Nicht öffnen – Hochspannung im Inneren.
Den Lautsprecher nicht (z.B. mit Vorhang) verdecken.
Nur mit für das Verwendungsland geprüftem Netzadapter verwenden.
Service nur durch qualifizierten PioSound Händler.

Wichtige Sicherheitsanweisungen:

1. Lesen Sie diese Anleitungen.
2. Bewahren Sie diese Gebrauchsanweisung auf.
3. Beachten Sie alle Warnungen.
4. Befolgen Sie alle Anweisungen.
5. Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser.
6. Reinigen Sie nur mit einem trockenen Tuch.
7. Blockieren Sie keine Lüftungsöffnungen. Installieren Sie gemäß den Herstelleranleitungen.
8. Installieren Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Heizregistern, Kaminen oder anderen Geräten (einschließlich Verstärkern), welche Wärme erzeugen.
9. Schalten Sie nicht die Sicherheitsfunktion des ausgerichteten oder geerdeten Steckers aus. Ein ausgerichteter Stecker verfügt über zwei verschieden breite Kontakte und einen dritten Erdungskontakt. Der breite Pol oder der dritte Draht dienen Ihrer Sicherheit. Wenn die mitgelieferten Stecker nicht in Ihre Wandsteckdose passen, dann kontaktieren Sie einen Elektriker bezüglich eines Ersatzes für den nicht passenden Anschluss.
10. Schützen Sie das Netzkabel davor, dass darauf getreten wird oder es geknickt wird, besonders bei den Steckern, Steckdose und der Stelle, wo es aus dem Gerätegehäuse austritt.
11. Verwenden Sie nur Transportkarren, Ständer, Stative, Konsolen oder Tischchen gemäß der vom Hersteller gegebenen Beschreibung, oder welche gemeinsam mit dem Gerät verkauft wurden. Wenn Sie einen Transportkarren verwenden, dann gehen Sie damit vorsichtig um, wenn Sie die Kombination aus Wagen und Gerät bewegen, um Verletzungen durch ein Umkippen zu vermeiden.

12. Trennen Sie das Gerät während Gewittern, oder wenn es über längere6Zeit nicht verwendet wird, vom Stromnetz.
13. Lassen Sie sämtliche Wartungsarbeiten von qualifiziertem Servicepersonal durchführen. Service ist erforderlich, wenn das Gerät auf irgendeine Weise beschädigt wurde, wenn zum Beispiel das Netzkabel oder der Stecker beschädigt ist, Flüssigkeit darüber verschüttet wurde oder Gegenstände in das Gerät hineingefallen sind, es Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, nicht normal funktioniert oder hinuntergefallen ist.
14. Öffnen Sie das Gerät nicht.
15. Um die Gefahr eines elektrischen Schlags zu vermindern, entfernen Sie keinesfalls die Rückseite des Subwoofers. Es gibt innerhalb des Gehäuses keinerlei durch den Benutzer zu wartende Teile. Überlassen Sie Wartungsarbeiten einem qualifizierten PIOSound-Händler.

Warnung: Innerhalb des Gehäuses kommt Hochspannung vor, Um das Risiko von Brand oder eines elektrischen Schlages zu verringern, setzen Sie das Gerät nicht Regen oder Feuchtigkeit aus.

Warnung: Das Gerät soll nicht tropfenden oder spritzenden Flüssigkeiten ausgesetzt werden, und es sollen keine Gegenstände gestellt werden, welche Flüssigkeiten enthalten, wie zum Beispiel Vasen. darauf

Erklärung der verwendeten Symbole:

Dieses Blitzsymbol zeigt an, dass der mit diesem Symbol gekennzeichnete Ausgang gefährliche Spannungen führt.

Dieses Symbol für doppelte Isolierung kennzeichnet ein doppelt isoliertes Produkt.
In einem doppelt isolierten Gerät werden an Stelle einer Erdungsverbindung zwei Systeme von Isolierung verwendet.

Das Ausrufezeichen zeigt an, dass der gekennzeichneten Bemerkung besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden soll.

Willkommen in der Welt von PIOSound.

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf eines PIOSound Falcon Lautsprechersystems.

Sie haben in das feinste Instrument investiert, welches für Audio-Wiedergabe verfügbar ist. Die Produktlinie von PIOSound besteht aus Hybrid (Falcon-Baureihe) und aus Vollbereichs (Eagle Serie) Elektrostatischen Lautsprechern, welche sowohl als Front- als auch als Hintere Lautsprecher verwendet werden können.

Die Produktlinie basiert auf einem einzigartigen modularen System. PIOSound bietet Ihnen die Möglichkeit, mit einem Stereosystem zu beginnen und dieses einfach zu jedem passenden Zeitpunkt zu einem kompletten Heimkinosystem auszubauen.

Die Produktlinie von PIOSound wurde entwickelt, um die Leistung anderer bestehender Lautsprecher zu übertreffen und enthält einige der elegantesten und am weitesten entwickelten Konstruktionen, welche jemals für die Musikwiedergabe verwendet wurden.

Die Hybrid-Lautsprecher sind imstande, durch ihr Diaphragma mit extrem geringer Masse sehr reinen und genauen Klang zu erzeugen. Die Technologie von PIOSound hat sich über viele Jahre an Forschung und Entwicklung entwickelt.

Die PIOSound Falcon Lautsprecher wurden für die Verwendung in einer Stereo-Konfiguration oder als Frontlautsprecher in einer Heimkinoanlage entwickelt.

In der Stereo-Konfiguration gibt es einen Kanal für einen linken und einen rechten Lautsprecher.

In einer Heimkino-Konfiguration gibt es jedoch 2 Vordere Kanäle, 2 Hintere Kanäle, 1 Mittenkanal und einen Subwoofer-Kanal für die tiefen Frequenzen.

Das PIOSound Falcon Stereo System besteht aus den folgenden Komponenten:

- 2 Falcon PIOSound Hybrid-Lautsprecher (linker und rechter Kanal in getrennten Gehäusen).
- Der Garantieinformation
- Den Netzkabeln
- Der Bedienungsanleitung.

Diese Bedienungsanleitung umfasst die Anweisungen für alle oben angeführten separaten PIOSound Komponenten.

Lesen und befolgen Sie bitte diese Bedienungsanleitung sorgfältig, bevor Sie Ihr PIOSound System an Ihren Verstärker anschließen. Diese Anleitungen sind sehr wichtig und werden Sie vor Verzögerungen oder Beschädigungen bewahren, welche auftreten können, wenn man es einfach mit der Methode Trial and Error probiert.

Inhaltsverzeichnis

Seite	Inhalt
3	**Wichtige Sicherheitshinweise**
4	**Gratulation**
5	**Inhaltsverzeichnis**
6	**Garantiebedingungen**
7	**Wie man eine schnelle und sichere Installation durchführt**
8	**PIOSound Falcon Front- und Hintere Lautsprecher**
	Welche Funktion übern die PIOSound Frontlautsprecher-Paneele aus?
	Wo werden die PioSound Lautsprecher-Paneele platziert?
8	**PIOSound Falcon Stereo System**
	Wie werden die PioSound Lautsprecher-Paneele sicher installiert?
	Das Anschließen des PIOSound Falcon Systems
10	**PIOSound Heimkinosystem**
	Wie werden PIOSound Lautsprecher-Paneele gereinigt und gewartet?
11	**Allgemeine Information über die PIOSound Technologie**
13	**Häufig gestellte Fragen**
15	**Garantiekarte**
16	**Kontaktadressen**

Gewährleistungsbedingungen.

Automatische Abdeckung.

Danke für den Kauf dieses Produkts von PIOSound. Wir haben jede denkbare Anstrengung unternommen, um sicherzustellen, dass es die höchsten Maß an Leistung, Zuverlässigkeit und Ausführungsqualität repräsentiert. Ihr PioSound Produkt wird durch eine auf 2 Jahre laufende beschränkte Garantie abgedeckt. Diese zwei Jahre stehen ab dem Datum Ihrer Bestätigung der Auslieferung zur Verfügung, ohne dass eine Registrierung erforderlich ist.

Kostenlos gewährte Garantieverlängerung.

Zusätzlich bieten wir die Option, ohne zusätzliche Kosten für Sie eine verlängerte Garantieabdeckung über einen Zeitraum von drei Jahren ab Kaufdatum zu erhalten, indem Sie einfach innerhalb von 30 Tagen ab Lieferung die ergänzte Beschränkte Dreijahres Garantie Registrierungskarte und eine Fotokopie Ihres originalen Kaufbelegs an PIOSound schicken.

Garantiebedingungen.

Diese Garantie unterliegt den folgenden Bedingungen und Einschränkungen: Die Garantie erlischt, wenn das Produkt anders benutzt oder gehandhabt wurde, als dies in den Anweisungen der Bedienungsanleitung beschrieben ist, falsch oder missbräuchlich verwendet wurde, durch Unfall oder Nachlässigkeit beim Transport beschädigt wurde oder es infolge einer Reparatur oder Manipulation durch jemand anderen als PIOSound oder einen PIOSound-Händler schadhaft geworden ist. Wenn es retourniert wird, muss das Produkt sachgemäß verpackt und auf eigene Kosten des Kunden oder der Kundin an PIOSound oder einen autorisierten PIOSound-Händler geschickt werden. Mit einem rückgeschickten Produkt muss durch eine schriftliche Beschreibung des Defekts sowie ein Nachweis des Kaufdatums mitgeschickt werden. PIOSound behält sich das Recht vor, die Konstruktion jedes Produktes ohne Verständigung der Käufer früher hergestellter Erzeugnisse zu modifizieren und Preise oder Technische Daten irgendeines Produkts ohne Verständigung zu ändern.

Aussschlußgründe.

Jegliche auf das obige Produkt bezogenen Garantien werden durch die Dauer der obigen Garantie begrenzt. Die Garantie umfasst nicht keine verursachten oder durch Folgewirkungen entstandenen Schäden des Käufers. Einige Staaten erlauben keine Beschränkungen der auf ein Produkt gewährten Garantie oder einen Ausschluss oder eine Begrenzung von verursachten oder Folgeschäden, weshalb in diesem Fall die oben angeführten Einschränkungen und Ausschlüsse für Sie nicht zutreffend sind. Diese Garantie gewährt Ihnen besondere gesetzliche Rechte und Sie können auch über andere Rechte verfügen, welche von Land zu Land unterschiedlich sind. Diese Garantie stellt eine Eingeschränkte Garantie gemäß obiger Definition dar.

Optionale dreijährige Eingeschränkte Garantie.

Nach Empfang der vollständig ausgefüllten Registrierungskarte für eine Dreijährige Garantie sowie einer Kopie der originalen Kaufsrechnung genießt das registrierte Produkt die folgende Garantiedeckung:

Eingeschränkte Garantie.

PIOSound garantiert, dass das bezeichnete Produkt vorbehaltlich der oben dargelegten Bedingungen für die Dauer von drei Jahren ab dem Datum des Kaufs durch den Originalkäufer frei von Fertigungs- Material- sowie Verarbeitungsfehlern ist

Behebung eines Fehlers.

Falls das Produkt nicht die in der obigen Garantiezusage enthaltenen Bedingungen erfüllt und die übrigen Bedingungen erfüllt sind, dann ist der einzige Beitrag, welcher vom Käufer geleistet werden muss, darin, das Produkt an PIOSound oder einen autorisierten PIOSound-Händler zurückzubringen, wo der Defekt dann ohne Verrechnung von Kosten für Teile oder Arbeitszeit behoben wird.

Einschränkung.

Diese Garantie gilt zum alleinigen Nutzen des Originalkäufers des damit abgedecken Produkts ist auf den Originalkäufer beschränkt und wird nicht auf einen weiteren Käufer des Produkts übertragbar.

Dauer.

Diese Garantie erlischt am dritten Jahrestag des Kaufsdatums. Während der ersten neunzig Tage ab Kaufsdatum durch den Originalkäufer ersetzt die PIOSound Eingeschränkte Neunzig Tage Garantie diese Garantie.

Ausschlussgründe.

Alle für das oben angeführte Produkt gewährten Garantien sind auf die Dauer der obigen Garantie beschränkt. Die Garantie erstreckt sich nicht auf verursachte oder in der Folge auftretende Kosten oder Schäden für den Käufer. Einige Staaten erlauben keine derartigen Einschränkungen in Bezug auf die Dauer der Garantie oder einen Ausschluss von verursachten oder in der Folge auftretenden Kosten, sodass die oben angeführten Einschränkungen in solchen Fällen nicht wirksam werden. Diese Garantie gewährt Ihnen besondere gesetzliche Rechte, und Sie können auch noch über andere, von Land zu Land unterschiedliche Rechte verfügen. Diese Garantie repräsentiert eine Eingeschränkte Garantie wie oben definiert.

Ein Weg zur schnellen und korrekten Installation.

Das PIOSound Lautsprechersystem besteht aus separaten Produkten, welche einzeln oder als komplettes System funktionieren können.

Jedes Produkt verfügt über seine eigene Beschreibung. Für Ihre Bequemlichkeit beantworten wir hier für Sie die folgenden Fragen:

- Worin besteht die Funktion des spezifischen Produkts?
- Wie kann ich mit der Installation sicher beginnen?
- Wo platziere ich dieses Produkt?
- Wie kann ich das Produkt reinigen und warten?

Wann immer erforderlich, haben wir Skizzen beigefügt, um die Antworten auf diese Fragen zu illustrieren. Wir wünschen Ihnen Erfolg beim Installationsvorgang und anschließend einen großartigen Hörgenuss!

Wie ist das PIOSound Falcon Stereo/Heimkinosystem auszupacken?

Der PIOSound Falcon Stereo System besteht aus zwei getrennt verpackten Einheiten. Der linke und rechte Lautsprecher sind jeweils in einer separaten Kiste verpackt, um die Handhabung zu erleichtern.

Die PIOSound Stereo Falcon Hybrid Lautsprecherverpackung enthält die folgenden Komponenten:

2 PIOSound Falcon Hybridlautsprecher (linker und rechter Lautsprecher in getrennten Kisten).
2 Netzkabel
1 Bedienungsanleitung
Die Produkte sind vollständig montiert und für den Anschluss an die Signal- und Netzkabel bereit.

Auspacken:

Jede einzelne Komponente ist in ihrem eigenen Karton verpackt. Der einfachste Weg, auszupacken, besteht darin, die Oberseite der Box zu öffnen (Überprüfen Sie dazu die Beschriftungen), die einzelnen Einheiten herauszunehmen und vorsichtig die Kartons und Kunststoffhüllen zu entfernen.

Falls die Verpackung nicht komplett ist, nehmen Sie das System nicht in Betrieb, sondern kontaktieren Sie Ihren Händler.

Wir empfehlen Ihnen, das gesamte Verpackungsmaterial für mögliche spätere Verwendung aufzuheben.

Falls irgendein Teil beim Auspacken beschädigt aussieht, dann nehmen Sie die beschädigte Komponente nicht in Betrieb. Packen Sie das Teil wieder in seinen Originalkarton und informieren sie umgehend Ihren autorisierten PIOSound-Händler.

PIOSound Falcon Hybrid Front- und Hintere Lautsprecher.

Worin besteht die Funktion des PIOSound Lautsprecherpaneels?

Die PIOSound Hybrid-Lautsprecher bilden in einer Stereo-Anordnung die Hauptkanäle und können auch als Hintere Lautsprecher in einem größeren Heimkinosystem eingesetzt werden. In einer Heimkinoaufstellung werden auch hinter dem Zuhörer stattfindende Geschehnisse wiedergegeben.
Die PIOSound Falcon Hybrid-Lautsprecher sind als Standlautprecher konzipiert. Und sie sind bereit, sowohl an den Audioverstärker als auch mittels eines Netzkabels an der Wandsteckdose angeschlossen zu werden.

Wo werden die PIOSound Lautsprecherpaneele aufgestellt?

Es gibt einen Unterschied zwischen einem linken und einem rechten PIOSound Lautsprecherpaneel. Jedes PIOSound Falcon Lautsprechersystem wurde dafür entwickelt, um Musik mit solcher Klarheit und Detailtreue zu genießen, als ob Sie bei einer Life-Aufführung wären. Die Falcon Baureihe wurde mit Verwendung bahnbrechender Technologien konstruiert, wo die hohen und tiefen Töne in den Elektrostatischen Elementen (ESE) aufgetrennt werden. Dies ergibt sowohl eine breitere horizontale Abstrahlung als auch eine optimierte Empfindlichkeit der Lautsprecher.

Die Falcon Baureihe besteht aus einem speziell entwickelten ESE und einem eingebauten aktiven Cardoiden Subwoofer, welcher extra für eine optimale Integration mit dem Elektrostatischen Paneel konstruiert wurde.

In herkömmlichen hybriden Elektrostatischen Lautsprechern ist der Übergang von der dipolaren Abstrahlungscharakteristik zur kugelcharakteristischen Abstrahlung des Subwoofers problematisch. Deshalb hat PIOSound eine neue und innovative Lösung umgesetzt.

Die Basis wird nunmehr mit zwei aktiven Treibern ausgestattet, einer als Dipoltreiber und der andere als geschlossene Box konfiguriert. Der große Vorteil dieser Konfiguration und Konstruktion besteht in einem sich gleichmäßig, weich und natürlich verändernden Abstrahlverhalten, von einem Kardoid bei niedrigen Frequenzen bis hin zu einem Dipol bei höheren Frequenzen. Beide Lautsprecher sind notwendig, um eine gemeinsame Abstrahlung zu erreichen, welche für normale Hörabstände optimiert ist! Die dipolare Abstrahlung bei höheren Frequenzen vermischt sich perfekt mit der dipolaren Abstrahlungscharakteristik des Elektrostatischen Paneels.

Beide Treiber verfügen über separate und aktive Verstärkung und Filterung. Obwohl das eine aufwendigere und teure Lösung ist, sind wir der Überzeugung, dass die zusätzlichen Kosten nur ein kleiner Preis für die stark verbesserte Tonqualität sind.

Und die Falcon verwendet auch das patentierte Dämpfungssystem und die weite Abstrahlcharakteristik für Frequenzen für das Elektrostatic-Paneel mit den Vorteilen, wie bei der Eagle beschrieben.

Die verwendeten besonderen und patentierten Technologien liefern eine wesentliche Bedämpfung der harmonischen Verzerrungen, während sie gleichzeitig eine höhere Lautsprecherimpedanz ermöglichen und dabei die Reinheit und Klarheit des Klangs erhalten.

Um die beste Position des Lautsprecher-Paneels zu veranschaulichen, müssen wir zwischen Stereo- und Heimkinokonfiguration von PIOSound unterscheiden. Beachten Sie bitte, dass Elektrostatische Lautsprecher Dipole sind, das heißt, die Lautsprecher erzeugen Klang auf beiden Seiten des Paneels. Das bedeutet, dass ein Elektrostatischer Lautsprecher stets von einer Wand entfernt in einem kleinen Winkel zur Wand (nicht parallel zur Wand) aufgestellt werden sollte.

PIOSound Stereo Konfiguration:

Die Paneele werden in einer Stereo-Anordnung symmetrisch und für optimale Darstellung etwas von den Wänden entfernt aufgestellt. Die Paneele sollen etwas in Richtung der bevorzugten Hörposition ausgerichtet werden, wie Sie in der nachfolgenden Darstellung erkennen können, wenn Sie nur die Frontlautsprecher beachten (die anderen unten gezeigten Lautsprecher spielen dabei keine Rolle).

Abbildung 1

Wie werden PIOSound Lautsprecher-Paneele sicher installiert?

Die Lautsprecher-Paneele sind mit einem “L” für Rechts und mit einem „R“ für Links beschriftet.

Die PIOSound Falcon Hybrid-Lautsprecher sind als auf dem Boden aufzustellende Lautsprecher konzipiert. Die Lautsprecher sind komplett anschlussfertig und können mit den Audioverbindungen und dem Netzkabel angeschlossen werden.

Jedes Paneel der Hybrid-Lautsprecher wird mit einem 220 Volt Netzkabel geliefert, welches mit dem Stromnetz verbunden werden muss. Es ist erforderlich, dass die Hybrid-Lautsprecher mit dem Stromnetz verbunden werden, sonst funktionieren sie nicht. Die Hybrid-Lautsprecher sind dafür konstruiert, ständig mit dem Stromnetz verbunden zu bleiben, aber intelligente Elektronik wird die Lautsprecher vom Stromnetz trennen, sobald über einen Zeitraum von einigen Minuten kein Signal anliegt. Dennoch ist es besser, die Lautsprecher bei Gewittern vom Netz auch mechanisch durch Ziehen des Netzsteckers zu trennen,

Die Hybrid-Lautsprecher sind mit Lautsprecherterminals ausgestattet, welche für die Aufnahme von Gabeln oder üblichen Lautsprecherkabeln geeignet sind. Das rot markierte Lautsprecherterminal muss mit dem roten Terminal (+) des Audio/Video Receivers oder Verstärkers verbunden werden, und das schwarze Terminal mit dem schwarz markierten (-) Terminal des Audio/Video Receivers oder Verstärkers.

Der Anschluss des PIOSound Falcon Stereosystems.

Die Abbildung 2 auf dieser Seite zeigt das Anschlussdiagramm für ein Stereo-System.

Bevor Sie die Hybrid-Lautsprecher anschließen, sollten alle Komponenten der Musikanlage vom Stromnetz getrennt werden, bis Sie alle unten angeführten Schritte ausgeführt haben. Das vermeidet das Risiko einer Beschädigung für Ihre Anlage, während Verbindungen hergestellt oder getrennt werden.

Zuerst stellen Sie die Verbindung vom linken und rechten Lautsprecherausgang Ihres Stereo-Verstärkers mit den PIOSound Hybrid-Lautsprechern her. Überzeugen Sie sich, dass die + und – Pole richtig angeschlossen sind (siehe Abbildung 2). Sollten bei der Installation der Hybrid-Lautsprecher irgendwelche Probleme auftreten, dann kontaktieren Sie bitte Ihren autorisierten PIOSound-Händler.

Anschließend verbinden Sie die Hybrid-Lautsprecher mit dem Stromnetz. Die Elektronik in den Hybrid-Lautsprechern ist so ausgelegt, dass sie ständig am Netz bleiben können.

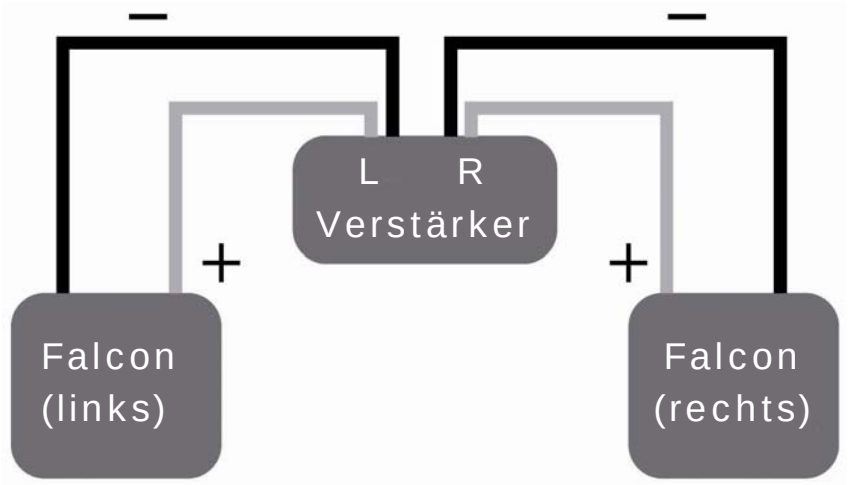


Abbildung 2

Nach der genauen Positionierung der PIOSound Falcon Lautsprecher im Raum verbinden Sie zuerst mit den Audiokabeln (Pos. 8, 9 – siehe Abbildung 3) die Lautsprecherausgänge des Verstärkers mit den Lautsprechereingangsstecker an der Rückseite des Falcon Lautsprechers. Danach stecken Sie das Netzkabel in die Netzbuchse des Lautsprechers (Pos. 1 in Abbildung 3) und verbinden es mit der Netzsteckdose an der Wand. Stellen Sie die Schalter für Base Level und Base Shape zuerst auf die mittlere Position (Pos. 6, 7 in Abbildung 3), schalten Sie den ON/AUTO-Schalter (Pos. 5 in Abbildung 3) in die ON-Position und drücken sie schließlich den Netzschalter (Pos 2 in Abbildung 3) in die ON-Stellung.

Abbildung 3 – Anschlussplatte.

1. Netzanschluss.
2. Ein/Aus-Schalter.
3. Ist der Lautsprecher aktiv, dann leuchtet eine grüne LED.
4. Leuchet eine rote LED, so zeigt das eine Fehlfunktion an.
5. Auto On/Off Schalter.
6. Base Level Schalter.
7. Base Shape Schalter.
8. Lautsprechereingang (minus).
9. Lautsprechereingang (plus).

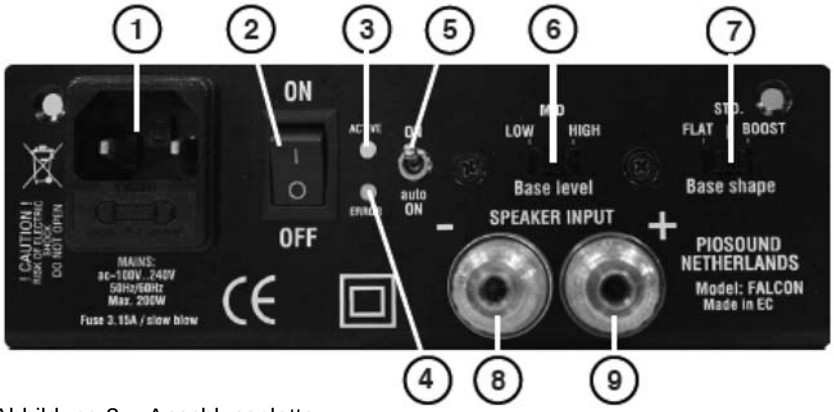


Abbildung 3 - Anschlussplatte

Heimkino-Konfiguration:

Die Heimkino-Konfiguration besteht aus zwei Frontlautsprechern, zwei Hinteren/Surround-Lautsprechern, einem Mittenlautsprecher und einem Subwoofer. Wir empfehlen eine bezüglich des Bildschirms symmetrische Aufstellung der Lautsprecher, um das „Heimkino-Erlebnis“ zu verbessern. Mitten-Lautsprecher und Frontlautsprecher – Paneele sollen auf der gleichen horizontalen Achse liegen. Manchmal ist es sogar besser, den Mitten-Lautsprecher etwas weiter weg als die Frontlautsprecher zu platzieren. Sie wollen ein „Bogen“ bilden, bei welchem die drei Lautsprecher vorne jeweils gleichen Abstand zum Hörer aufweisen, wie in Abbildung 4 dargestellt.

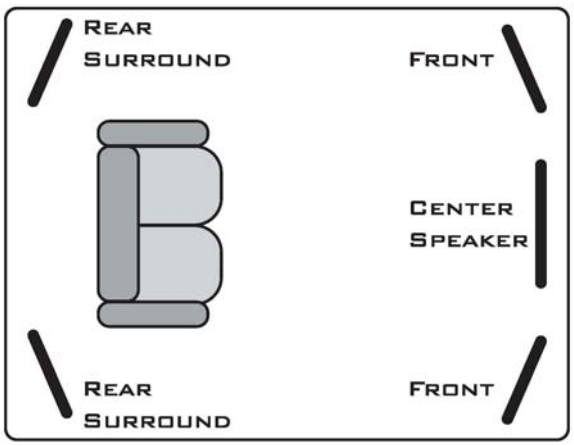


Abbildung 4

Die Surround- oder Hinteren Lautsprecher sollten in der Nähe und etwas hinter der Haupt-Hörzone positioniert werden, an der Rückwand oder auf dem Boden, um eine gewisse Räumlichkeit und Atmosphäre für alle Surroundformate zu erhalten.

Der Subwoofer wird in der Abbildung nicht gezeigt, weil seine Position weniger Einfluss auf die allgemeine Klangleistung hat als jene der Front-, Hinteren und Mitten-Lautsprecher.

Der PIOSound Falcon kann zusammen mit einem hochwertigen Subwoofer und Mitten-Lautsprecher in einem Heimkinosystem sowohl als Front- als auch als Hinterer Lautsprecher verwendet werden, und auch PIOSound beschäftigt sich mit der Entwicklung von hochwertigen Mitten-Lautsprechern und Subwoofern. Daneben bieten PIOSound Lautsprecher auch bei Virtual Surround-Anwendungen durch die dipolare und lineare Abstrahlcharakteristik seiner Lautsprecher einen wichtigen Vorteil.

Wie werden PIOSound Lautsprecher-Paneele gereinigt und gewartet?

Trennen Sie die PIOSound Hybrid-Lautsprecher stets vom Netz und schalten Sie alle Komponenten der Anlage aus, bevor Sie mit der Reinigung beginnen.

Auch die Elektrostatischen Elemente sind mit einem akustisch transparenten Stoff überzogen, nicht nur zugunsten der schönen Ästhetik, sondern auch, um zu verhindern, dass sich Staub auf den Paneelen festsetzt. In einer staubigen Umgebung ist es empfehlenswert, den Stoff mit einem Staubsauger mit geringer Saugleistung zu reinigen. Um dabei die Gefahr von Feuer oder Elektrischen Schlägen zu vermeiden, verwenden Sie nur ein TROCKENES Tuch (falls möglich mit Antistatikbehandlung). Benutzen Sie niemals Reinigungsmittel oder Chemikalien oder irgendwelche Flüssigkeiten, weil diese die Gefahr mit sich bringen, in die Lautsprecher-Paneele einzudringen.

Allgemeine Informationen über die Technik von PIOSound.

Bei den Hybrid-Lautsprechern von PIOSound handelt es sich um Lautsprecher mit bemerkenswerten und einzigartigen Eigenschaften. Dank vieler Jahre von Forschung waren die Design- und Technikerteams von PIOSound erfolgreich bei der wirksamen Unterdrückung von sich störenden Resonanzen, ebenso wie bei der Reduktion der sich ergebenden Verzerrungen auf ein absolutes Minimum. Das Ergebnis ist ein extrem kultivierter und klarer Klang, bei welchem Signalspitzen und dynamische Extreme ohne irgendwelche Probleme wiedergegeben werden.

Das Elektrostatische Prinzip.

PIOSound Hybrid-Lautsprecher machen Gebrauch von der komplexen elektrostatischen Technologie Ein Elektrostatischer Lautsprecher erzeugt Klang, indem er einem dünnen flexiblen Diaphragma erlaubt, sich zwischen zwei feststehenden Platten (Statoren) zu bewegen. Die unerreichte Tonqualität der PIOSound Falcon Elektrostatischen Lautsprecher wurde durch die Anwendung der ESE (Electro Static Element) Technologie mit seinem DDS (Dynamic Damping System) mit dynamischer Bedämpfung seiner eigenen Resonanzen und Harmonischen Verzerrungen von PIOSound erreicht. PIOSound hat auch seine eigene Membrantechnologie entwickelt, was sich in einer optimalen Klangqualität und hoher Zuverlässigkeit zeigt. Mit der DDS Technologie von PIOSound wird das umgewandelte Audiosignal über ein dafür entwickeltes elektrisches Modul in das Diaphragma oder die Membran eingespeist, welches eine neue und innovative Transformatortechnologie verwendet, während ein positives (+) und ein negatives (-) Hochspannungssignal an die Statorplatten angelegt wird. Dadurch wird ein elektrostatisches Feld erzeugt, und als Ergebnis des durch die leitende Schicht der Membrane laufenden Audiosignals beginnt sich die Membrane dem Musiksignal folgend zu bewegen. Infolge der extrem geringen Masse des bewegten Diaphragmas folgen die Schallwellen dem Musiksignal viel schneller und genauer als bei anderen Lautsprechern der Mitbewerber. Besonders die patentierte PIOSound Technologie zur Bedämpfung der Harmonischen Verzerrungen und der Eigenresonanzen ergeben einen sauberer und natürlicher klingenden Lautsprecher.

Die Falcon Baureihe besteht aus einem ESE und einem eingebauten kardoiden Subwoofer (mit nierenförmiger Abstrahlcharakteristik), welcher extra für eine optimale Integration mit dem Elektrostatischen Paneel entwickelt wurde.

Bei hybriden Elektrostatischen Lautsprechern ist der Übergang von der dipolaren Abstrahlcharakteristik des ESE zur kugelförmigen Abstrahlcharakteristik des Subwoofers problematisch. PIOSound befand das als keine akzeptable Lösung und suchte nach einer neuen Lösung.

Der Lautsprecherfuß ist nun mit zwei aktiven Treibern ausgestattet, wobei einer als Dipol und der andere als ein geschlossenes Gehäuse konfiguriert ist. Die großen Vorteile dieser Konfiguration und Konstruktion besteht in einem gleichmäßigen, weichen und natürlichen Übergang des Abstrahlverhaltens von kardoid bei niedrigen Frequenzen auf einen Dipol bei höheren Frequenzen. Beide Lautsprecher sind notwendig, um eine gemeinsame Abstrahlung zu erhalten, welche für normale Hördistanzen optimiert ist! Die dipolare Abstrahlung bei höheren Frequenzen vermischt sich perfekt mit der dipolaren Abstrahlungscharakteristik des Elektrostatischen Paneels. Beide Treiber verfügen über eigene aktive Verstärkung und Filterung. Obwohl das eine aufwendige und kostspielige Lösung ist, sind wir davon überzeugt, dass die zusätzlichen Kosten nur ein sehr kleiner Preis sind angesichts der um so viel verbesserten Klangqualität.

Der Aufbau der PIOSound ESE aus mehreren Diaphragma-Segmenten und eigenen Segmenten für hohe und tiefe Frequenzen schafft eine breite Verteilung der Schallwellen, was einen optimalen Räumlichkeitseffekt ergibt.

Resonanzen.

Störende Resonanzen und interne Vibrationen, welche in allen Elementen von Elektrostatischen Lautsprechern auftreten können, haben sowohl elektrische als auch mechanische Ursachen. Zwischen beiden Arten von Resonanzen bestehen wichtige physikalische Ähnlichkeiten. Transformatoren verursachen hauptsächlich elektrische Resonanzen. Aus diesem Grund werden diese unter unserer direkten Aufsicht entwickelt, und sie werden aus erstklassigen Materialien hergestellt.

Mechanische Resonanzen.

Die mechanischen Resonanzen können in Gehäuse, Stator- und Diaphragma-Resonanzen unterteilt werden. Die PIOSound Elektrostatischen Hybrid-Lautsprecher besitzen einen massiven Rahmen aus stranggepresstem Aluminium, welcher extrem stabil ist und keinerlei Resonanzen zulässt.

Der Stator ist aus perforierten Platten aufgebaut, zwischen denen sich das Diaphragma befindet. Es besteht aus einer vollständig verklebten Sandwichkonstruktion, welche durch besonders ausgelegte Gummieinlagen frei von Verdrehungen und praktisch resonanzfrei zusammengebaut ist. Die patentierte Dämpfungslösung für die Verminderung der harmonischen Verzerrungen verbessert das Ergebnis noch weiter.

Konstruktion.

Die Konstruktion, Qualität der elektronischen Komponenten und Transformatoren sind von entscheidender Bedeutung für die Erreichung der ultimativen Qualität der Tonwiedergabe. Zusammen mit der genauen Montage, welche in jeder Phase gründlich geprüft wird, garantiert PIOSound viele Jahre an Hörgenuss.

Räumliche Gestalt.

Elektrostatische Lautsprecher erfordern eine beträchtliche Oberfläche, um überragenden Klang zu erzeugen. Der Vorteil Elektrostatischer Lautsprecher besteht darin, dass sie extrem dünn und transparent sind. Dies ergibt eine schlanke und transparente Form mit hervorragend dreidimensionalem, räumlichem Effekt. Nicht nur bezüglich des Klangs, sondern auch beim Design. Trotz ihrer großen Oberfläche wirken PIOSound Lautsprecher keineswegs störend im Raum, im Gegenteil können sie sogar als attraktive Ergänzung Ihrer Einrichtung gesehen werden.

Weil jeder PIOSound Lautsprecher aus einzelnen Komponenten zusammengebaut ist, welche von Lieferanten gefertigt wurden, welche sämtlich höchstmögliche Qualität und Zuverlässigkeit zu bieten imstande sind, und in einer flexiblen und hochwertigen Montagelinie zusammengebaut wird, bietet PIOSound jedem Kunden großen Genuss sowohl in visueller als auch in klanglicher Hinsicht.

Häufig gestellte Fragen.

Die Antworten auf die folgenden Fragen zu den Center, Hinteren und Frontlautsprechern sowie zum Subwoofer von PIOSound werden in den folgenden Abschnitten beschrieben:

Worin besteht die Funktion der speziellen Einheit?
Wie beginne ich sie sicher zu installieren?
Wo platziere ich jeden Lautsprecher?
Wie schließe ich ihn an?
Wie sollte ich den Lautsprecher reinigen und warten?

Weitere Fragen und Antworten:

Worin besteht der Vorteil der Technologie der Elektrostatischen Lautsprecher von PIOSound im Vergleich zu normalen dynamischen Lautsprechern?

Die unterscheidende Eigenschaft der PIOSound Lautsprecher besteht in der Präzision der Tonwiedergabe und natürlich in der Tatsache, dass sie schlank, transparent und elegant aussehen. Schwingungen der zumeist konischen Membrane erzeugen in herkömmlichen dynamischen Lautsprechern den Ton, während ihn im Fall eines Elektrostatischen Lautsprechers Schwingungen des transparenten Diaphragmas erzeugen. Es besteht ein großer Unterschied in der Masse des verwendeten Materials, welches dazu verwendet wird, die Luft in Schwingungen zu versetzen. Bei herkömmlichen dynamischen Lautsprechern muss der Verstärker eine Schwingspule und ein Stück Papier, Kunststoff oder Metall in Gang setzen und bewegen.
Die Masse des Diaphragmas, welches ein Elektrostatischer Lautsprecher verwendet, um die Luft in Schwingung zu versetzen, ist um so viel geringer, dass er zu viel schnellerer Beschleunigung und Verzögerung imstande ist, was sich in einer dynamischeren und transparenten Wiedergabe auswirkt.

Verschmutzen die Hybrid-Lautsprecher von PIOSound nicht sehr stark?

Das hängt vor allem von dem Ort ab, wo die Lautsprecher aufgestellt sind. Stehen sie in der Nähe des Kamins oder des Herdes, dann lautet die Antwort Ja. Die PIOSound Lautsprecher wind jedoch so konstruiert, dass der Gleichstrom ausgeschaltet wird, sobald das Musiksignal aufhört, wodurch vermieden wird, dass der Lautsprecher im nicht aktiven Zustand Staub anzieht. Zudem sind die Lautsprecher mit einem akustisch transparenten Stoff bezogen, welcher ebenfalls den Staub vom Lautsprecher fernhält. Und wenn wir davon sprechen, ist ein bisschen Staub kein Problem, da die Statoren einfach mit einem Staubsauger gereinigt werden können.
Um Beschädigungen der Paneele und der Diaphragmen zu vermeiden, verwenden Sie bitte nur einen Staubsauber mit geringer Saugkraft. Trotzdem hat PIOSound Diaphragmen entwickelt, welche Staub und Schmutz in maximaler Weise abweisen, und somit die Klangqualität für sehr lange Zeit garantieren.

Wie lange hält ein PIOSound Hybrid-Lautsprecher?

Elektrostatische Lautsprecher sind seit 1935 auf dem Markt, obwohl Materialien, welche die Optimierung dieser Technologie erlauben, erst während der letzten 10 Jahre zur Verfügung stehen. PIOSound verwendet Diaphragmen, welche eine Lebensdauer von sehr vielen Jahren haben.

Können Kinder, Haustiere oder ich selbst durch die in den Hybrid-Lautsprechern vorhandene Hochspannung einen elektrischen Schlag erleiden?

Nein. Obwohl Ihre PIOSound Lautsprechersysteme tatsächlich mit einem Netzteil verbunden sind, verfügen sie über hervorragende Isolierung. Wenn Sie in diesem Winter Ihr Hemd ausziehen, dann wird die Elektrostatische Aufladung wesentlich höher sein als jene am Diaphragma eines PIOSound Lautsprechers. Natürlich sollten Sie die Lautsprecher nicht öffnen und sie auch nicht selbst reparieren. Nur Ihr autorisierter PIOSound Servicetechniker, der in der Arbeit an allen PIOSound Produkten professionell ausgebildet ist, sollte diese Arbeiten ausführen. Wir betonen ausdrücklich, dass kein mit einem Netzteil verbundenes Produkt während des Betriebes berührt werden soll.

Können starker Rauch oder Staub irgendwelche Probleme verursachen?

Wird es sehr starken Verunreinigungen wie Rauch oder Staub ausgesetzt, dann kann das möglicherweise die Leistung des Elektrostatischen Diaphragmas beeinträchtigen. Schmutz und Staub können mit Hilfe eines weichen Pinsels, welcher an Ihrem Staubsauger befestigt ist, entfernt werden. Wenn Sie Ihre Lautsprecher reinigen, ist es empfehlenswert, Ihre Anlage 12 Stunden zuvor vom Stromnetz zu trennen.

Sollte ich mein PIOSound Lautsprechersystem während eines Gewitters ausstecken?

Ja. Ausstecken vor einem Gewitter ist noch besser. Es ist eine gute Idee, all Ihre Audio/Video-Komponenten während eines Gewitters vom Stromnetz zu trennen.

Was muss getan werden, wenn die PIOSound Lautsprecher durch Stechen oder Klopfen beschädigt wurden oder mit Flüssigkeiten oder Feuer in Berührung kommen?

Stecken Sie Ihre PIOSound Lautsprecher aus und kontaktieren Sie Ihren PIOSound-Händler.

Muss ich für einen guten passenden A/V Receiver oder Mehrkanalverstärker viel Geld ausgeben?

Das kommt darauf an. Ein guter Verstärker mit 75 Watt aufwärts ist ausreichend. Wollen Sie laut Musik spielen, dann muss der Verstärker imstande sein, mehr Leistung (Spannung) bereitzustellen.

Der wichtigste Faktor besteht in dieser Beziehung darin, dass der Verstärker stabil sein sollte, das heißt, dass das Netzteil imstande ist, unter unterschiedlichen Umständen korrekt zu arbeiten. Es ist wichtig, sich dabei klar zu sein, dass ein PIOSound Lautsprecher sehr transparent und sehr enthüllend funktioniert. Sie werden deshalb alles auf Ihrer CD Enthaltene hören, aber Sie werden auch mit dem Charakter und der Qualität Ihres Verstärkers und Ihrer Signalquelle konfrontiert. Das ist der Grund, weshalb die Stabilität des Verstärkers von wesentlich größerer Bedeutung ist als seine maximale Ausgangsleistung.

Passen PIOSound Lautsprecher zu Dolby AC-3, DTS usw.?

Ja. PIOSound Lautsprecher sind sehr gut dafür geeignet, um mit jedwedem für Heimkino gebautem Dekodierungssystem verwendet zu werden.

Eignen sich PIOSound Lautsprecher für die 3D Tonwiedergabe in Verbindung mit 3D TV?

Ja. Die patentierte PIOSound ESE Technologie eliminiert praktisch die Effekte der Eigenresonanzen der einzelnen Segmente der ESE als solche als auch Phasenverschiebungen, welche einer genauen 3D Tonwiedergabe entgegenstehen.

Wo kann ich mehr Informationen über PIOSound finden?

Für alle Fragen zu PIOSound oder über die Installation Ihres Systems kontaktieren Sie Ihren PIOSound-Händler oder besuchen Sie unsere Internetseite unter

www.audio-reference.de.

Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Copyright: 2011 PioSound BV-PioCorporation NV November 2011

Übersetzung: Hans Hirner, A - Krems 120524

Registrierungskarte für die Eingeschränkte Garantie.

Um Ihre Garantieregistrierung zu bestätigen, ersuchen wir Sie höflich, die folgenden Daten zu ergänzen oder auf unsere Internetseite unter www.PIOSound.com zu gehen, um sich online zu registrieren.
Für die Registrierung muss dieses Formular zusammen mit einer Kopie Ihrer Kaufrechnung an uns geschickt werden. Die Empfängeradresse ist bereits auf dem enthaltenen Kuvert aufgedruckt. Wir danken Ihnen und wünschen Ihnen mit Ihrem neuen Produkt von PIOSound viel Freude!

Adresse:

E-Mail:

Adresse:

Ort:

Bundesland:

Land:

Autorisierter PIOSound-Händler

Name des Verkäufers:

Setzen Sie bitte für die Garantieregistrierung die Seriennummern aller von Ihnen gekauften Komponenten ein. Die Nummern finden Sie auf einer Plakette an der Rückseite des Produktes.

Seriennummer:

1 Set PIOSound Frontlautsprecher (Heimkino oder Stereo-System, 2 Paneele):

Um unserer Produkte und den Kundenservice weiter zu verbessern, ersuchen wir um die Beantwortung der folgenden Fragen:

Titel oder Beruf:

Alter:

Wie erfuhren Sie von PIOSound?

Werbung in:

Verwandte / Freunde:

Internet:

Andere:

Welche Art von Verstärker verwenden Sie?

Marke:

Modell:

Falls Sie irgendwelche Mitteilungen zu unseren Produkten und Service haben, dann verwenden Sie bitte die Rückseite des Formblattes.

Wir danken Ihnen dafür, dass Sie sich die Zeit für das Ausfüllen dieses Formulars genommen haben.

Senden Sie es an:

PIOSound BV
Lange Voren 16A
5521DD Eersel
The Netherlands

AUDIO REFERENCE

Der Ton macht die Musik.

Audio Reference GmbH
Alsterkrugchaussee 435
D - 22 335 Hamburg
Telefon: 0049-40-533 20-359
Fax: 0049-40-533 20-459
E-Mail: info@audio-reference.de
www.audio-reference.de

Hersteller:

PIO SOUND

PIOSound BV
Lange Voren 16A
5521DD Eersel
The Netherlands
www.PIOSound.com